



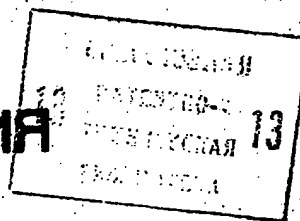
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1016259 A

3(51) C 03 B 5/027

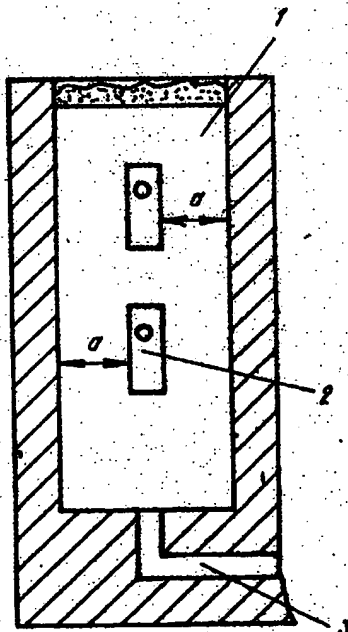
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 3291005/29-33
(22) 19.05.81
(46) 07.05.83. Бюл. № 17
(72) К.М. Татевосян
(53) 666.1.031.5(088.8)
(56) 1. Гинзбург Д.Б. Стекловаренные печи. М., Изд-во лит. по строит., 1967, с. 170-172.
2. Авторское свидетельство СССР № 785234, кл. C 03 B 5/027, 1978 (прототип).
(54)(57) ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СТЕКЛОВАРЕННАЯ ПЕЧЬ глубинного типа, содержа-

щая варочный бассейн с электродами, смонтированными в его противоположных стенах попарно друг над другом при расстоянии пластин электродов от монтажных стен 0,1-0,6 расстояния между электродами в паре, отличающаяся тем, что, с целью повышения срока службы печи, боковые обрезы пластин крайних пар электродов удалены от параллельных им боковых стен на расстояние, равное 0,1-0,3 расстояния между электродами в паре.



Фиг. 1

(19) SU (11) 1016259 A

Изобретение относится к промышленности строительных материалов, в частности к устройствам для производства стекол.

Известны электростекловаренные печи глубинного типа с пристенными пластинчатыми электродами, включающие соединенные с заглубленным протоком варочный и выработочный бассейны [1].

Недостатком этих печей является близкое расположение пластинчатых электродов от монтажных стен и стен параллельных обрезов пластин. Это обстоятельство, при повышении температуры стекломассы с целью увеличения удельного съема, приводит к интенсивному разъеданию огнеупора варочного бассейна и резкому сокращению кампании печи.

Наиболее близкой к изобретению по технической сущности и достигаемому результату является печь глубинного типа, содержащая футерованный молибденом варочный бассейн с электродами, смонтированными в его противоположных стенах попарно друг над другом так, что расстояние пластин электродов от монтажных стен равно $0,1-0,6$ расстояния между электродами в паре [2].

Однако известная печь пригодна для производства промышленных стекол, к цвету которых не предъявляются жесткие требования. Цвет стекла в указанной печи имеет желтоватый оттенок, обусловленный интенсивным износом электродов и футеровки, что является результатом близости боковых обрезов пластин к параллельным стенам бассейна. При этом интенсивность износа молибдена повышается с повышением удельного съема стекломассы, т.е. ее температуры.

Целью изобретения является повышение срока службы печи.

Поставленная цель достигается тем, что в электростекловаренной

печи глубинного типа, содержащей варочный бассейн с электродами, смонтированными в его противоположных стенках попарно друг над другом,

при расстоянии пластин электродов от монтажных стен равно $0,1-0,6$ расстояния между электродами в паре, боковые обрезы пластин крайних пар электродов удалены от параллельных им боковых стен на расстояние, равное $0,1-0,3$ расстояния между электродами в паре.

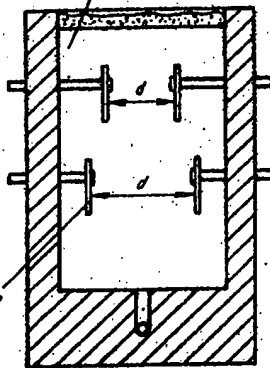
На фиг. 1 представлена печь, поперечный разрез; на фиг. 2 - варочный бассейн, продольный разрез.

Печь состоит из варочного бассейна 1, содержащего пластинчатые электроды 2, смонтированные в противоположных стенах бассейна 1 попарно в два яруса.

Расстояние (а) боковых обрезов пластин от близлежащей параллельной им стены равно $0,1-0,3d$, где d - расстояние между электродами в паре.

Варка в предлагаемой печи происходит под слоем шихты. Сваренная стекломасса, проходя зону расположения электродов 2, освещается, гомогенизируется и из варочного бассейна 1 через заглубленный проток 3 поступает в выработочную зону, с поверхности которой вырабатывается.

Предлагаемая установка электродов в печи обеспечивает на внутренних стенках бассейна температуру на $100-200^{\circ}\text{C}$ ниже температуры стекломассы, находящейся между парами электродов. Указанное обстоятельство снижает скорость разъедания огнеупора даже при высоких удельных съемах стекломассы, обеспечивая тем самым как длительность кампании печи, так и высокое качество стекла. По предварительным данным применение предлагаемой печи обеспечит экономию средств от 70 до 150 тыс. руб. в год.



Фиг. 1

ВНИИПИ Заказ 3309/22
Тираж 486 Подписное

Филиал ППП "Патент",
г.Ужгород, ул.Проектная, 4